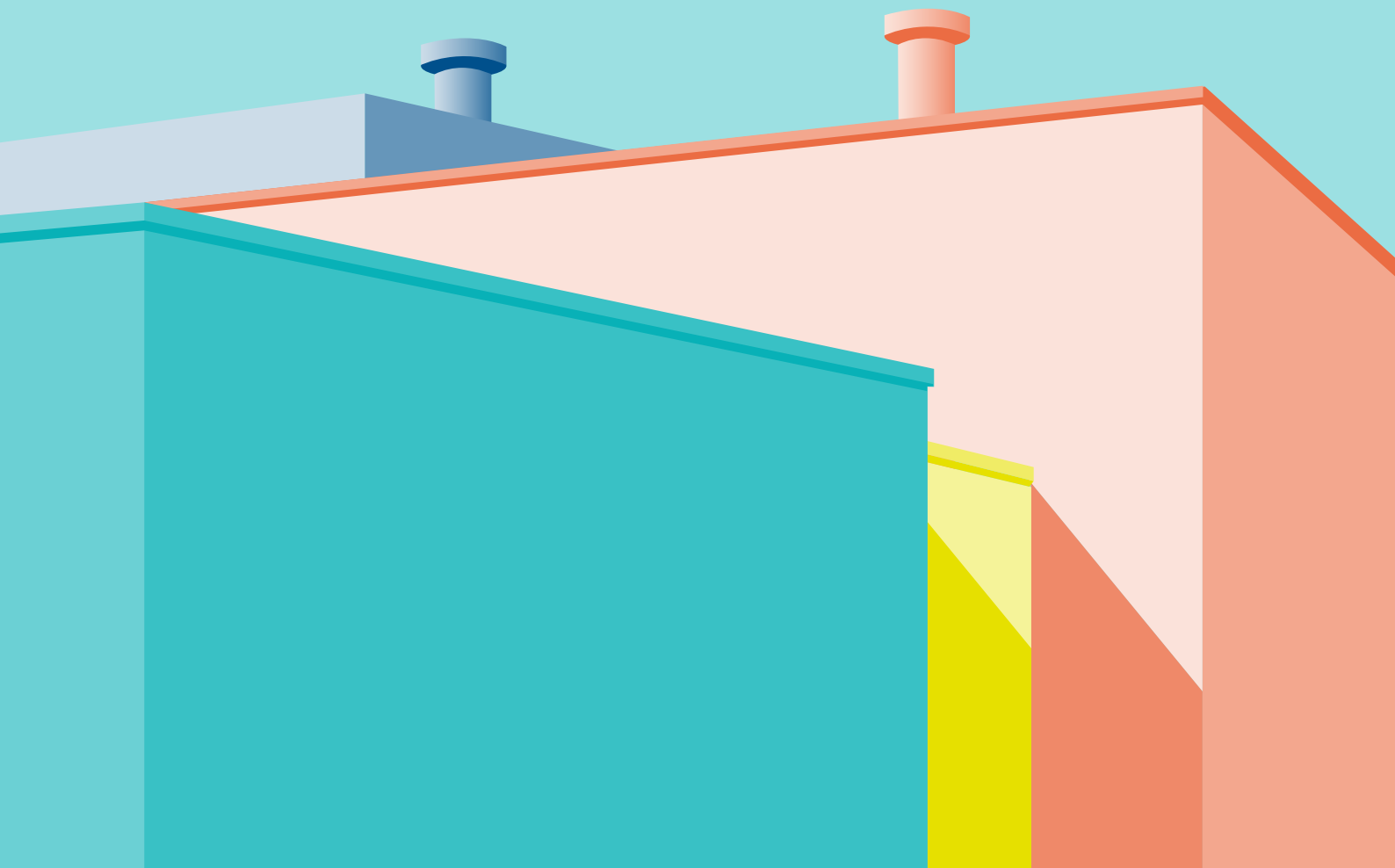


REGIONALISIERUNG I:

Energieträger im Wohngebäude



Ein Projekt der

dena



Impressum

Herausgeber:

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Chausseestraße 128 a, 10115 Berlin
Tel.: + 49 30 66 777-0
Fax: + 49 30 66 777-699
E-Mail: info@dena.de / info@gebaeudeforum.de
Internet: www.dena.de / www.gebaeudeforum.de

Konzept und Redaktion:

Alexander Exner
Katharina Förster
Christina Rocker
Moritz Wichmann

Autor:

Alexander Exner

Gestaltung:

Heimrich & Hannot GmbH

Bildnachweis:

Titel: Heimrich & Hannot GmbH

Bitte zitieren als:

Deutsche Energie-Agentur (dena, 2026):
Regionalisierung I: Energieträger im Wohngebäude. Berlin.

Alle Rechte sind vorbehalten. Die Nutzung steht unter dem Zustimmungsvorbehalt der dena.

Das Veröffentlichungsdatum entspricht nicht zwangsläufig dem Stand dieser Publikation, da es zwischen Erstellung und Veröffentlichung bereits Änderungen der inhaltlichen Rahmenbedingungen gegeben haben kann.

Stand:

02/2026



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Die Veröffentlichung dieser Publikation erfolgt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) unterstützt die Bundesregierung in verschiedenen Projekten zur Umsetzung der energie- und klimapolitischen Ziele im Rahmen der Energiewende.

Einleitung

Das Klimaschutzgesetz (KSG) verpflichtet Deutschland, Treibhausgasemissionen zu reduzieren und bis 2045 Netto-Treibhausgasklimaneutralität zu erreichen. Gleichzeitig sehen der European Green Deal (EGD) und die Europäische Gebäude-richtlinie (EPBD) auf europäischer Ebene eine umfassende Dekarbonisierung und Modernisierung des Gebäudebestands vor. Der Gebäudesektor nimmt eine Schlüsselrolle bei der Erreichung der nationalen und europäischen Klimaziele ein.

Wenn man das Nachfrageprinzip zugrunde legt, entfallen rund 30 Prozent der energiebedingten CO₂-Emissionen auf den Gebäudebereich. Demnach werden dem Gebäudesektor alle Emissionen zugerechnet, die durch den Betrieb von Gebäuden entstehen. Der hohe Energiebedarf im Gebäude resultiert insbesondere aus der Wärmeversorgung für Raumwärme und Warmwasser, die nach wie vor zu einem erheblichen Teil auf fossilen Energieträgern basiert.

Der schrittweise Austausch bestehender, überwiegend fossil betriebener Wärmeerzeuger durch klimafreundliche Alternativen stellt eine wirksame Maßnahme zur Reduktion energiebedingter Emissionen im Gebäudesektor dar. Er ist daher von zentraler Bedeutung für die Erreichung der Klimaziele. In diesem Transformationsprozess kommt dem Wärmeerzeuger eine Schlüsselrolle zu, wenngleich der Gebäudebestand durch eine hohe Heterogenität geprägt ist.

Die vorliegende Strukturdatenanalyse untersucht regionale Unterschiede mit besonderem Fokus auf die in Wohngebäuden eingesetzten Heizenergieträger. Die Analyse des primären Heizsystems stützt sich auf die für diesen Energieträger verfügbaren amtlichen Daten des Statistischen Bundesamtes. Die Daten werden für Deutschland, die Bundesländer und die Gemeinden ausgewertet. Ziel ist es, regionale Unterschiede zu identifizieren und daraus zentrale Erkenntnisse abzuleiten.

Der **dena-Gebäudereport** präsentiert Zahlen, Daten und Fakten zum Klimaschutz im Gebäudebereich. Es werden Bestandsdaten und Entwicklungen seitens verschiedener Bundesbehörden, Marktteilnehmer, Institute und weiterer Akteure bereitgestellt: Die Dossier-Reihe „Regionalisierung“ knüpft an diese Datengrundlage an und verfolgt das Ziel, die Daten aus dem Gebäude-sektor räumlich zu untersuchen. Mithilfe der Analyse regionaler Strukturdaten wird die Datentiefe gezielt erweitert, um Unterschiede zwischen Bundesländern und Regionen sichtbar zu machen. Der Fokus liegt dabei insbesondere auf den regionalen Verteilungen.

Das Ziel der **Dossier-Reihe „Regionalisierung“** besteht darin, eine fundierte Grundlage für regional angepasste klimapolitische Strategien zu schaffen. Die Ergebnisse unterstützen politische Entscheidungsträgerinnen und -träger auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene dabei, Maßnahmen im Gebäudesektor zielgerichteter auszurichten und die Transformation hin zur Klimaneutralität wirksamer und effizienter zu gestalten.

Strukturdaten

des Gebäudebestandes

Die Analyse von Struktur- und Basisdaten im Gebäudesektor ist eine zentrale Voraussetzung für die Beschreibung der Entwicklung des Gebäudebestands. Insbesondere im Kontext des Ist-Zustands und mit Blick auf die Transformation des Bestands fehlen quantitative Daten.

Der Zensus 2022 von Destatis ist eine der wichtigsten Datengrundlagen, um den Gebäudebestand in Deutschland zu analysieren. Insgesamt 23 Millionen Wohneigentümerinnen und Wohneigentümer haben bei den Befragungen teilgenommen. Hinzu kommen ungefähr 8.000 Wohnungsunternehmen. Der Zensus ist eine wiederkehrende Befragung, welche alle zehn Jahre erfolgt. In diesem Zensus wurden erstmals die Daten über die Heizenergie im Gebäude abgefragt. Der Ist-Zustand der Energieträger im Gebäude kann anhand dieser Daten genauer beschrieben werden.

Gebäudebestand in Deutschland

Abbildung 1: Anzahl Gebäude in Deutschland nach Gebäudetyp

Quelle: Zensus (2024a)

Der Gebäudebestand in Deutschland beläuft sich nach dem Zensus 2022 auf knapp 20 Millionen Gebäude. Der größte Anteil dieser Gebäude sind Ein- und Zweifamilienhäuser (EZFH) mit insgesamt 15,9 Millionen Gebäuden (80 Prozent). Die Mehrfamilienhäuser (MFH) sind mit ungefähr 3,5 Millionen Gebäuden vertreten (18 Prozent). Knapp 470.000 Gebäude sind sonstige Gebäude mit Wohnraum (2 Prozent).

Abbildung 2: Anzahl Wohneinheiten in Deutschland nach Gebäudetyp

Quelle: Zensus (2024b)

* Weniger als die Hälfte der Gesamtnutzfläche wird für Wohnzwecke genutzt, weil sich beispielsweise im Gebäude überwiegend Läden oder Büros befinden.



* Weniger als die Hälfte der Gesamtnutzfläche wird für Wohnzwecke genutzt, weil sich beispielsweise im Gebäude überwiegend Läden oder Büros befinden.

Insgesamt gibt es 43,1 Millionen Wohnungen im deutschen Bestand. Bei den Wohneinheiten zeigt die Auswertung nach Gebäudetyp, dass sich 43 Prozent aller Wohnungen in Ein- und Zweifamilienhäusern befinden. Durchschnittlich weisen Gebäude mehr als zwei Wohneinheiten auf. Mit 23,6 Millionen Wohneinheiten ist aber mehr als die Hälfte (55 Prozent) aller Wohneinheiten Bestandteil von Mehrfamilienhäusern. Zusammengefasst: Es gibt wenig Wohnungen in vielen EZFH und viele Wohnungen in einer geringeren Zahl von Mehrfamilienhäusern. 2 Prozent der Wohneinheiten liegen in sonstigen Gebäuden mit Wohnraum.

Abbildung 3: Energieträger der Heizungen in Wohneinheiten (in Prozent)

Quelle: Zensus (2024c)

Die Abbildung 3 zeigt die verschiedenen primären Energieträger der Heizungen in Wohneinheiten (in Prozent) nach Häufigkeit. Deutlich wird, dass Gas (56 Prozent) als Heizenergieträger den mit Abstand größten Anteil an der Versorgung von Wohnungen hat. Auf Platz zwei folgt mit 19 Prozent ein weiterer fossiler Brennstoff: Heizöl. Fernwärme ist mit 15 Prozent der drittgrößte Energieträger. Alle weiteren Energieträger haben mit jeweils unter 10 Prozent bislang nur einen geringen Anteil an der Beheizungsstruktur. Hierzu zählen unter anderem Holz, Holzpellets (4 Prozent), Solar-/Geothermie, Wärmepumpen (3 Prozent) sowie Strom ohne Wärmepumpen (3 Prozent).

Die unterschiedlichen Energieträger können nach Gebäudetyp gruppiert werden. Um einen genaueren Einblick zu erhalten, wie heterogen der Gebäudetyp der Mehrfamilienhäuser ist, wird in Abbildung 4 dieser Gebäudetyp detaillierter betrachtet. Durch die Verschneidung der Energieträger mit den Gebäudetypen werden die strukturellen Unterschiede in der Wärmeversorgung des Wohnungsbestandes deutlich.

Abbildung 4: Energieträger der Heizungen nach Gebäudetyp (in Prozent)

Quelle: Zensus (2024d)

Bei Gebäuden mit ein bis zwei Wohnungen dominierten Gas mit einem Anteil von 51 Prozent und Heizöl mit einem Anteil von 28 Prozent. Der Anteil potenziell erneuerbarer Energieträger wie z. B. Holz/Pellets, Solar-/Geothermie, Wärmepumpen, Strom beträgt hier rund 16 Prozent und ist damit deutlich höher als in Mehrfamilienhäusern.

Mit zunehmender Gebäudegröße verschiebt sich die Versorgungsstruktur hin zu zentralisierten Systemen. Während Gas in Gebäuden mit drei bis sechs Wohneinheiten mit 66 Prozent dominiert, steigt der Anteil der Fernwärme ab sieben Wohneinheiten deutlich an und erreicht in Gebäuden mit 13 und mehr Wohneinheiten 41 Prozent. Durch die regulatorisch vorgegebene Dekarbonisierung wird die Fernwärme perspektivisch klimaneutral bereitgestellt.

Die potenziell erneuerbaren Energien verlieren in diesem Gebäudetyp deutlich an Bedeutung. Diese Energieträger haben in den jeweiligen MFH-Gruppen nur noch einen Anteil zwischen 1 und 3 Prozent. Damit wird deutlich, dass der Einsatz erneuerbarer oder hybrider Heiztechnologien derzeit



* In dieser Abbildung werden die Energieträger: „Kohle“, „Biomasse (ohne Holz)“, „Biogas“ und „Kein Energieträger (keine Heizung)“ als Sonstige betrachtet.

fast ausschließlich auf den Ein- und Zweifamilienhaussektor beschränkt ist, während größere Gebäude vorrangig durch fossile oder fernwärmebasierte Systeme versorgt werden.

Um die Datenmenge für die weitere Analyse zu reduzieren, werden Gruppen gebildet. Dabei werden die fossilen Energieträger in den Gruppen 1 und 2 betrachtet. In den Gruppen 3 und 4 werden die Energieträger erfasst, welche potenziell erneuerbar werden oder bereits erneuerbar sind.

Defintion Energieträger	
Energieträger 1	Gas
Energieträger 2	Heizöl (inkl. Kohle)
Energieträger 3	Fernwärme Erneuerbare und Strom (inkl. Sonstige)
Energieträger 4	Energieträger: Holz und Holzpellets, Solar-/ Geothermie, Wärmepumpen, Strom und Sonstige (keine Energieträger etc.)

In der weiteren Analyse wird auch der Gebäudetyp vereinfacht. Dabei werden Ein- und Zweifamilienhäuser dem Gebäudetyp 1 und Mehrfamilienhäuser dem Gebäudetyp 2 zugeordnet. Wie Abbildung 2 zeigt, gibt es auch einen Anteil von sonstigen Gebäuden mit Wohnraum, welche nicht den klassischen Kategorien der EZFH oder MFH zugeordnet werden können. Dieser Gebäudetyp wird nach der Anzahl der Wohneinheiten im Gebäude den Kategorien zugeordnet.

Defintion Gebäudetyp

Gebäudetyp 1: EZFH	inkl. 461.359 Wohneinheiten in sonstigen Gebäuden
Gebäudetyp 2: MFH	inkl. 447.850 Wohneinheiten in sonstigen Gebäuden

Der dena-Gebäudereport nutzt zahlreiche Primärquellen aus Wissenschaft, Verbänden, der Bauwirtschaft und anderen Bereichen, die auch hier verwendet werden. Einige der Basisdaten für das Kapitel Gebäudebestand und Bautätigkeit stammen beispielsweise vom Statistischen Bundesamt (Destatis). In dieser Arbeit werden darüber hinaus Daten aus dem Zensus 2022 herangezogen, die bis hinunter auf die Gemeindeebene dargestellt sind.



Energieträger der Heizungen in den Bundesländern

Die Daten aus dem Zensus können nach unterschiedlichen Merkmalen untersucht werden. Nach der Darstellung nach Gebäudetyp und den Energieträgerdaten auf Bundesebene werden im Folgenden die Daten auf Länderebene aufgeführt, um regionale Unterschiede zu zeigen.

Abbildung 5: Verteilung der Gebäudetypen in den Bundesländern (in Prozent)

Quelle: Zensus (2024e), eigene Berechnung

Zum Vergleich: In Niedersachsen gibt es einen sehr hohen Anteil an Ein- und Zweifamilienhäusern (EZFH) mit 57 Prozent, in NRW hingegen liegt dieser Anteil mit 41 Prozent genauso hoch wie in Mecklenburg-Vorpommern. Gleichzeitig beträgt der Anteil von Gasheizungen in Mecklenburg-Vorpommern nur 47 Prozent. Im Gegensatz dazu verzeichnen süddeutsche Länder wie Bayern (29 Prozent) und Baden-Württemberg (28 Prozent) deutlich höhere Anteile an Heizöl (inkl. Kohle).

Abbildung 6: Verteilung der Energieträger in den Bundesländern (in Prozent)

Quelle: Zensus (2024f), eigene Berechnung



* inkl. Wohneinheiten in sonstigen Gebäuden

Gebäudetypen und Energieträger sind unterschiedlich in den einzelnen Bundesländern verteilt. Deutschlandweit dominiert weiterhin Erdgas (Abbildung 6) als wichtigster Energieträger, insbesondere in Niedersachsen (72 Prozent) und Nordrhein-Westfalen (69 Prozent). Diese Dominanz steht jedoch nicht im Einklang mit dem Gebäudetyp, das zeigt Abbildung 5.



* Energieträger: Holz und Holzpellets, Solar-/Geothermie, Wärmepumpe, Strom und Sonstige (keine Energieträger etc.)

Diese Bundesländer zeigen zugleich überdurchschnittliche Werte bei Erneuerbaren und Strom (inkl. Sonstige) – z. B. Bayern mit 17 Prozent. Anhand der Daten für die Gebäudetypen würde auch Hessen in das Muster von Bayern und

Baden-Württemberg passen. Jedoch ist in Hessen der Anteil des Energieträgers Gas mit 58 Prozent deutlich höher und der Anteil der Erneuerbaren und Strom (inkl. Sonstige) deutlich geringer (9 Prozent).

Die Stadtstaaten Hamburg und Berlin zeichnen sich durch einen hohen Anteil an Fernwärme aus. In Berlin liegt dieser bei 43 Prozent, in Hamburg bei 35 Prozent. Bremen hat mit 19 Prozent einen deutlich geringeren Anteil an Fernwärme und liegt hier hinter den östlichen Bundesländern sowie Schleswig-Holstein. In den neuen Bundesländern schwankt der Anteil an Fernwärme zwischen 22 Prozent in Thüringen und 34 Prozent in Mecklenburg-Vorpommern.

Energieträger der Heizungen in den Gemeinden

Nachdem die Heizungsstruktur auf Bundesebene und in den einzelnen Bundesländern untersucht wurde, soll zuletzt die Gemeindeebene dargestellt werden. Insgesamt gibt es in Deutschland knapp 11.000 Gemeinden. Über die Zensus-Daten können die Energieträger in den einzelnen Gemeinden untersucht werden.

Abbildung 7: Verteilung der überwiegenden Energieträger in Wohneinheiten in Ein- und Zweifamilienhäusern** nach Gemeinde

Quelle: Zensus (2024b), eigene Berechnung, opendatasoft (2025); Kartenmaterial: BKG 2024

Um die Datenmenge aus dem Zensus auf Gemeindeebene zu reduzieren, werden die Energieträger in den zuvor gebildeten vier Gruppen betrachtet. Zudem werden die Gebäudetypen EZFH und MFH einzeln betrachtet. In Abbildung 7 werden die Energieträger in den einzelnen Gemeinden aufgeführt. Die Gemeinden sind nach dem höchsten prozentualen Wert eingefärbt. Bei Gleichstand ist die Gemeinde grau markiert (gemischt).

Die Karte zeigt eine deutliche regionale Differenzierung der dominanten Energieträger im deutschen Gebäudebestand von Ein- und Zweifamilienhäusern. Dabei lassen sich mehrere großräumige Cluster mit unterschiedlichen energetischen Prägungen erkennen.

Ein großflächig zusammenhängender Cluster der in rot dargestellten gasgeprägten Gebiete erstreckt sich über den größten Teil West-, Nord- und Mitteldeutschlands. Besonders auffällig ist die flächendeckende Gasdominanz in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen. Insgesamt nutzen 5.095 Gemeinden (47 Prozent) Gas als ihren Hauptenergieträger für die Wärmeversorgung. In diesen Gemeinden leben ungefähr 66,2 Millionen Menschen und es werden 8,7 Millionen Wohneinheiten in EZFH mit Gas beheizt. 1,6 Millionen Wohneinheiten werden mit Erneuerbaren und Strom (inkl. Sonstige) beheizt.



* Energieträger: Holz und Holzpellets, Solar-/Geothermie, Wärmepumpen, Strom und Sonstige (keine Energieträger etc.); ** inkl. Wohneinheiten in sonstigen Wohnungen

Am zweithäufigsten zeigt die Datenanalyse Gebiete, die durch Heizöl (inkl. Kohle) geprägt sind. Diese dunkelblau dargestellten Gebiete konzentrieren sich vor allem im Süden – insbesondere in Baden-Württemberg und Bayern sowie in Teilen Mitteldeutschlands. Dieser Cluster zeigt, wie hoch der Anteil von Heizöl in der Gebäudeinfrastruktur immer noch ist. Insgesamt 4.822 Gemeinden (45 Prozent) werden überwiegend durch Heizöl (inkl. Kohle) beheizt. Knapp 14,8 Millionen Menschen leben in diesen Gemeinden.

Deutlich geringer ist die Zahl der Gemeinden im Cluster „Erneuerbare und Strom (inkl. Sonstige)“. Nur 718 Gemeinden (7 Prozent) weisen dies als überwiegenden Energieträger-Mix aus. Die Verteilung dieser Gemeinden ist auf den Süden konzentriert. In Bayern und Baden-Württemberg sind 493 dieser Gemeinden verortet. 1,2 Millionen Menschen leben in ihnen – das sind weniger als 2 Prozent.

Schließlich sind vereinzelte Gebiete erkennbar, welche Fernwärme als überwiegenden Energieträger haben. Im EZFH-Segment ist dieser Anteil aber deutlich seltener vertreten. 83 Gemeinden sind hier aufgelistet. Weitere 55 Gemeinden haben einen Gleichstand bei den Energieträgern, meist schwanken diese zwischen Gruppe 2: Heizöl (inkl. Kohle) und Gruppe 3: Fernwärme.



Abbildung 8 zeigt die Verteilung der überwiegenden Energieträger in Mehrfamilienhäusern (MFH). Mit 55 Prozent machen die Wohneinheiten in Mehrfamilienhäusern den größten Anteil des deutschen Wohnungsbestandes aus. Die Karte verdeutlicht die ausgeprägte regionale Differenzierung der dominanten Energieträger im Gebäudebestand von Mehrfamilienhäusern. Dabei zeigen sich großräumige Cluster mit jeweils unterschiedlichen energetischen Prägungen.

In weiten Teilen Nord-, West- und Mitteldeutschlands dominieren gasbasierte Versorgungssysteme. In den meisten Gemeinden stellen diese den überwiegenden Energieträger, in großflächig zusammenhängenden Gebieten. Besonders deutlich zeigt sich diese Prägung in Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Hessen. Insgesamt sind 5.494 Gemeinden gasgeprägt und somit noch mehr als bei den EZFH. In diesen Gemeinden leben jedoch 3,5 Millionen Menschen weniger als in dem in Abbildung 7 gezeigten Ein- und Zweifamilienhaussegment.

Im Gegensatz dazu konzentrieren sich heizöl und kohle-geprägte Gemeinden vorrangig auf den süddeutschen Raum. Insgesamt gibt es in diesem Cluster 4.480 Gemeinden und somit weniger als bei den EZFH.

Abbildung 8: Verteilung der überwiegenden Energieträger in Wohneinheiten von Mehrfamilienhäusern** nach Gemeinde

Quelle: Zensus (2024b), eigene Berechnung, opendatasoft (2025); Kartenmaterial: BKG 2024

Ein geringerer Anteil entfällt auf Gemeinden mit dem Energieträger „Erneuerbare und Strom“, in denen sonstige Energieträger wie Holz, Biomasse, Wärmepumpen oder Stromdirektheizungen eine größere Rolle spielen. Sie kommen vor allem im Südosten und Süden Deutschlands vor. Etwa 527 Gemeinden zeigen diesen Technologiemix. Knapp 700.000 Menschen leben in ihnen.

Fernwärmegeprägte Gebiete treten im Mehrfamilienhaussegment deutlich markanter hervor als bei Ein- und Zweifamilienhäusern. Sie sind zumeist identisch mit städtischen Verdichtungsräumen und Ballungsgebieten, etwa Berlin, Leipzig, Halle, Magdeburg sowie dem Ruhrgebiet. Den größten Anteil stellen hier Gemeinden in Ostdeutschland.

Insgesamt entfallen auf 248 Gemeinden 4,5 Millionen Wohnungen mit Fernwärme. Diese Gemeinden haben insgesamt 8,3 Millionen Einwohnende.



* Energieträger: Holz und Holzpellets, Solar-/Geothermie, Wärmepumpen, Strom und Sonstige (keine Energieträger etc.);** inkl. Wohneinheiten in sonstigen Wohnungen

Zentrale Erkenntnisse

Die Strukturdaten der einzelnen Bundesländer zeigen, dass der Gebäudebestand heterogen gewachsen ist. Die Zusammensetzung der Energieträger und der Typen von Gebäuden unterscheiden sich allerdings in den Bundesländern und den Regionen. Zentrale Erkenntnisse dieser Analyse sind:

Bundesländer:

- Die **neuen Bundesländer** weisen einen deutlich geringeren Anteil an den fossilen Energieträgern **Gas und Heizöl (inkl. Kohle)** auf und haben im Vergleich zu den alten (Flächen-)Bundesländern einen deutlich größeren Anteil an **Erneuerbaren und Strom (inkl. Sonstige)** sowie **Fernwärme**.
- In den **süddeutschen Bundesländern** werden **Erneuerbare und Strom (inkl. Sonstige)** deutlich häufiger genutzt als im **Norden, Osten oder Westen**.
- In den **neuen Bundesländern** ist der Anteil an **Fernwärme** überdurchschnittlich hoch (zwischen 22 und 34 Prozent), was auf die historische Verbreitung zentraler Heizsysteme zurückzuführen ist.
- **Stadtstaaten** zeigen eine starke Prägung durch **Fernwärme** und geringere Nutzung von Erneuerbaren und Strom (inkl. Sonstige). Dies deutet auf zentrale Wärmeversorgungsnetze und eine stark verdichtete Bebauungsstruktur hin.
- Die **Gebäudetypologie** kann sich in den Bundesländern deutlich unterscheiden, die Verteilung der **Energieträger** kann dennoch nahezu identisch sein.

Gemeinden:

Ein- und Zweifamilienhäuser (EZFH)

- In **Nord-, West- und Mitteldeutschland** wird Gas mehrheitlich als Primärenergieträger genutzt. Besonders hohe Konzentrationen gibt es in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen.
- **Übergangsregionen** wie Hessen oder Thüringen liegen strukturell zwischen den von **Gas und Heizöl (inkl. Kohle)** geprägten Regionen.
- In **gasdominierten Gemeinden** leben mehr als viermal so viele Menschen wie in Gemeinden, in denen Heizöl (inkl. Kohle) überwiegt. Gasgeprägte Gemeinden sind somit im Durchschnitt deutlich größer und liegen tendenziell in urbanen Regionen.

- **Heizöl inkl. Kohle** ist nach Gas der zweitwichtigste Energieträger in Deutschland. Da Heizöl nicht leitungsgebunden ist, gibt es einen großen Bestand an Wohngebäuden, welche dezentral Energie zwischenspeichern und deshalb beliefert werden müssen.
- **Fernwärme** spielt im EZFH-Sektor eine untergeordnete Rolle, da dieser Gebäudetyp vermehrt in ländlichen Gebieten vorkommt.

Mehrfamilienhäuser (MFH)

- Die Verteilung der überwiegenden **Energieträger** nach MFH ist ähnlich zu der Struktur nach EZFH – der größte Unterschied liegt in der Verbreitung der **Fernwärme**.
- **Heizöl (inkl. Kohle)** ist ein Energieträger, der auf eine stark dezentrale Wärmeversorgung hinweist. Diese ist dort entstanden, wo leitungsgebundene Systeme weniger ausgebaut wurden.
- **Fossile Energieträger** haben in 92 Prozent der Gemeinden den höchsten Anteil an der Wärmeversorgung von Wohneinheiten.
- Die **Erneuerbaren und Strom** setzen sich bisher eher dezentral in ländlichen Gemeinden durch.
- Die energetische Prägung deutscher Mehrfamilienhäuser ist stark durch **historische und infrastrukturelle Entwicklungen** bestimmt: Gas dominiert im Nordwesten, Heizöl im Süden und im Osten gibt es einen höheren Fernwärme-Anteil.

Um regionale Muster umfassender zu verstehen, ist ein Blick auf weitere Einflussfaktoren notwendig. Zusätzliche Indikatoren wie sozioökonomische Merkmale, Heizungsarten oder Eigentumsstrukturen können dazu beitragen, differenziertere Zusammenhänge sichtbar zu machen und das Gesamtbild zu schärfen.

Quellenverzeichnis

BKG (2024): Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Frankfurt am Main. Abgerufen von: <https://gdz.bkg.bund.de/index.php/default/open-data.html>

BMWK (2023): Energieeffizienz in Zahlen. Berlin: Bundesamt für Wirtschaft und Klimaschutz. Abgerufen von: <https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/energieeffizienz-in-zahlen-2022.html>

Destatis (2024): Veröffentlichung der ersten Ergebnisse des Zensus 2022. Berlin: Statistisches Bundesamt. Abgerufen von: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressekonferenzen/2024/zensus2022/statement-zensus2022.pdf?__blob=publicationFile&v=1

opendatasoft (2025): Länder – Germany, France: Opendatasoft. Abgerufen von: <https://data.opendatasoft.com/pages/home/>

UBA (2024): Energiesparende Gebäude. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt. Abgerufen von: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/energiesparen/energiesparende-gebäude#gebäude-wichtig-fr-den-klimaschutz>

Zensus (2024a): Zensus-Datenbank: 3000G-2016 – Gebäude: Wohnungen im Gebäude – Art des Gebäudes. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt. Datenbezug 2024. Abgerufen von: <https://ergebnisse.zensus2022.de/datenbank/online/statistic/3000G/table/3000G-2016>

Zensus (2024b): Zensus-Datenbank: 4000W-2017 – Wohnungen: Wohnungen im Gebäude – Art des Gebäudes. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt. Datenbezug 2024. Abgerufen von: <https://ergebnisse.zensus2022.de/datenbank/online/statistic/4000W/table/4000W-2017>

Zensus (2024c): Zensus-Datenbank: 4000W-1012 – Wohnungen: Energieträger der Heizung. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt. Datenbezug 2024. Abgerufen von: <https://ergebnisse.zensus2022.de/datenbank/online/statistic/4000W/table/4000W-1012>

Zensus (2024d): Zensus-Datenbank: 4000W-2004 – Wohnungen: Energieträger der Heizung – Heizungsart. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt. Datenbezug 2024. Abgerufen von: <https://ergebnisse.zensus2022.de/datenbank/online/statistic/4000W/table/4000W-2004>

Zensus (2024e): Zensus-Datenbank: 4000W-1016 – Wohnungen: Wohnungen im Gebäude. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt. Datenbezug 2024. Abgerufen von: <https://ergebnisse.zensus2022.de/datenbank/online/statistic/4000W/table/4000W-1016>

Zensus (2024f): Zensus-Datenbank: 1000A-0001 – Personen: Bevölkerungszahl und Fläche (Gemeinden). Wiesbaden: Statistisches Bundesamt. Datenbezug 2022. Abgerufen von: <https://ergebnisse.zensus2022.de/datenbank/online/statistic/1000A/table/1000A-0001>



